

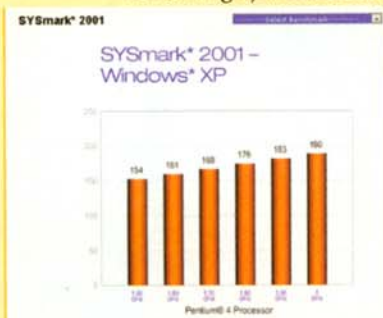
# Hoe snel is je pc?

Pc's zijn net als auto's. Iedereen wil de beste, de mooiste maar vooral de snelste hebben. Omdat een stoplichtenrace niet tot de mogelijkheden behoort, ging Clickx na hoe je dan wel de snelheid van een pc kan meten.

Voor je je aan een pc-test waagt, moet je goed bepalen welk domein je wil testen: het internet, games, kantoorapplicaties, mp3-encoding, enzovoort. Voor al die domeinen worden verschillende onderdelen van de computer belast en bestaan er verschillende testprogramma's of benchmarks. In dit artikel doen we enkele van de populairste benchmarks uit de doeken, zodat je ze daarna zelf kan uitvoeren.

## Bapco Sysmark 2001 / Ziff Davis Business Winstone 2001 & Content Creation Winstone 2001

De belangrijkste benchmark die we voor onze pc-testen gebruiken



De resultaten van een Pentium 4 onder Windows XP in Sysmark 2001.

is Sysmark 2001 van Bapco [ [www.bapco.com](http://www.bapco.com) ]. Het is een heel uitgebreid programma dat een resem scripts bevat waarin veelgebruikte toepassingen en bewerkingen worden uitgevoerd. Het programma simuleert een veeleisende gebruiker die multi-tasking niet uit de weg gaat. Het hele systeem wordt met andere woorden vrij zwaar belast: zowel de processor, het intern geheugen, de harde schijf en de grafische kaart moeten hun beste beentje voorzetten. Sysmark 2001 omvat programma's van allerlei pluimage zoals Dreamweaver 4, Photoshop 6, Office 2000, Winzip en McAfee VirusScan. Het resultaat wordt opgesplitst in twee delen: Internet Content Creation en Office Productivity. Jammer genoeg is het niet gratis: het kost zo'n € 225 (9.000 BEF) en dat is voor de modale pc-gebruiker allicht wat te veel van het goede. Vandaar dat we een alternatief voorstellen in de vorm van Business Winstone 2001 en Content Creation Winstone 2001 van Ziff Davis. Die programma's doen in wezen hetzelfde als Sysmark 2001. Je kan ze voor amper € 8 (320 BEF) bestellen via [ [www.etestinglabs.com](http://www.etestinglabs.com) ]. Omwille van het nogal gespecialiseerde karakter van Sysmark en Winstone gaan we niet verder in op de installatie.

## Madonion 3D Mark 2001

Een heel populaire benchmark om de grafische prestaties te testen onder DirectX, is 3D Mark 2001 van Madonion. Je kan de nieuwste versie gratis downloaden op [ [www.madonion.com](http://www.madonion.com) ]. Gratis, nou ja, het bestand is zo'n 40 MB groot en als je dat door een doordeweekse modem moet jagen, ben je wel een tijdje zoet. Je systeem moet bovendien aan een paar eisen voldoen: hij moet uitgerust zijn met mi-

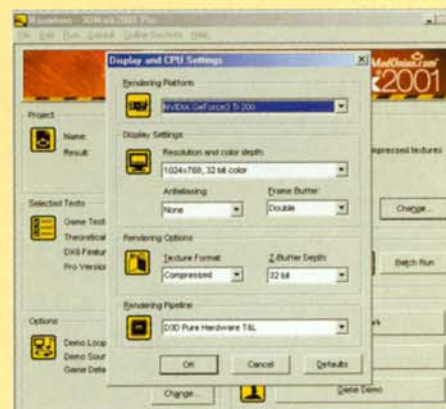
nimaal 28 MB intern geheugen én met DirectX 8.0. Die laatste versie kan je overigens vinden bij Microsoft [ [www.microsoft.com/directx](http://www.microsoft.com/directx) ] en is een must voor elke moderne pc.

Eenmaal 3D Mark 2001 geïnstalleerd is, kan je klikken op BENCHMARK waarna de test meteen begint. Je controleert het best eerst de instellingen door te klikken op CHANGE onder DISPLAY & CPU SETTINGS.

Daarna is je dan de resolutie en kleurdiepte naar eigen smaak aan. Opgelet: hogere resoluties zorgen sowieso voor lagere resultaten! Het leuke aan 3D Mark 2001 is dat je je resultaten kan publiceren op het internet en ze daar kan vergelijken met anderen. En op het 3D Mark forum kan je met vragerrecht om je pc te optimaliseren en zo de betere scores neer te zetten.



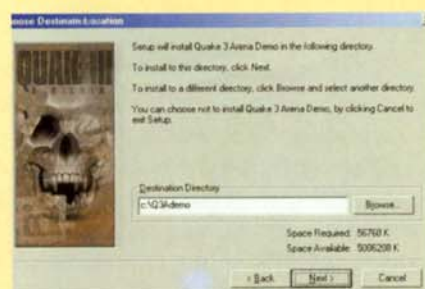
Proficiat: je hebt 3735 3D-marks gescoord!



Pas de resolutie en kleurdiepte aan.

## Quake III Arena

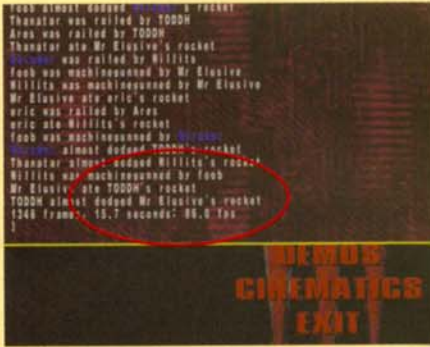
Bovenvermeld benchmarks zijn synthetisch. Dat wil zeggen dat ze enkel een simulatie uitvoeren. Wil je reële resultaten, dan moet je aan de slag met een spel dat over een ingebouwde benchmark beschikt, zoals Quake III Arena. Heb je dat spel niet in de kast liggen, haal dan een gratis demo af op [ [www.gamesdomain.com/demos/demo/995.html](http://www.gamesdomain.com/demos/demo/995.html) ].



Vrees niets, het is maar een demo ...

Klik op een van de 'Download Mirror'-links en sla de demo op je harde schijf op. Dat kan wel even duren want de download neemt meer dan 46 MB in beslag! Start het spel op en ga naar SETUP, vervolgens naar SYSTEM en GRAPHICS. Kies bovenaan voor





Hm, 86 fps, niet slecht voor een beginner ...

de instelling **HIGH QUALITY (HQ)**. Stel vervolgens enkel de resolutie en kleurdiepte naar keuze in - een veelgebruikte test-resolutie is 1024 bij 768 beeldpunten. Druk op de machtsverheffing-toets (net boven de Tabtoets) en het consolescherf komt tevoorschijn. Typ volgende twee commando's letterlijk in (zonder aanhalingstekens), gevolgd door een return: 'TIMEDEMO1' en 'DEMO Q3DEMO1'. Kies in het hoofdmenu voor de optie DEMO's en klik op DEMO 1. Je krijgt nu een filmpje te zien dat afhankelijk van de snelheid van je pc zo'n dertig seconden tot één minuut duurt. Roep na afloop opnieuw het consolescherf op en noteer het resultaat dat uitgedrukt staat in frames per seconde. Hoe hoger het aantal frames per seconde, hoe beter.

Je kan de test herhalen voor DEMO 2 en ze daarna nog eens overdoen in andere resoluties en kleurdiepten. We hebben tijdens de test geen rekening gehouden met de invloed van de geluidskaart, maar je kan die uitschakelen door in het consolescherf de opdracht 's\_INITSOUND 0' in te tikken.



De machtsverheffingtoets.

## Conclusie

De specificaties van een pc zeggen niet alles over de werkelijke capaciteiten. Met benchmarks kan je heel wat zaken te weten komen. Weet echter wel dat een objectieve vergelijking heel moeilijk is en gebonden aan bepaalde regels.

— Bart Stoffels —

## VAKTAAL

**DirectX:** Een programmabibliotheek voor Windows waarmee makers van spelletjes en multimedietoepassingen direct toegang hebben tot geluids- en video kaarten, zonder dat zij de details daarvan hoeven te kennen.

**Encoding:** Omzetten van een formaat naar een ander, vaak via encryptie van data.

**Multi-tasking:** Het draaien van meerdere programma's op één pc. Een processor kan uiteraard maar één taak tegelijk uitvoeren, maar door heel snel te wisselen tussen de diverse taken, lijkt het alsof er meer programma's tegelijkertijd worden uitgevoerd.

**Script:** Een verzameling instructies die samen vaak een complete programmeertaal vormen.